

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I
MÔN TOÁN 11 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng			% Tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Thời gian (phút)	
			Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL		
1	1. Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác	1.1. Hàm số lượng giác	1	4								1	42	70
		1.2. Phương trình lượng giác cơ bản	1	4								1		
		1.3. Một số PTLG thường gặp			1	6						1		
2	2. Tổ hợp và xác suất	2.1. Quy tắc đếm	1	4	1	6	1	8	1	10		4		
		2.2. Hoán vị - Chỉnh hợp – Tổ hợp												
3	3. Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng	3.1. Phép tịnh tiến	1	4								1	18	30
		3.2. Phép quay												
		3.3. Khái niệm về phép dời hình và hai hình bằng nhau												
4	4. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song	4.1. Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng			1	6	1	8				2		
Tổng			4	16	3	18	2	16	1	10		10	60	
Tỉ lệ %			40		30		20		10					100
Tỉ lệ chung %			70				30							100

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I
MÔN TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	1. Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác	1.1 Hàm số lượng giác và đồ thị	Nhận biết: – Tìm được tập xác định của các hàm số lượng giác. – Tìm được tập giá trị các hàm số lượng giác đơn giản.	1	0	0	0
		1.2 Phương trình lượng giác cơ bản	Nhận biết: – Giải phương trình lượng giác cơ bản: $\sin x = a$; $\cos x = a$; $\tan x = a$; $\cot x = a$. – Giải phương trình lượng giác dạng cơ bản: $\sin u = a$; $\cos u = a$; $\tan u = a$; $\cot u = a$.	1	0	0	0
		1.3 Các phương trình lượng giác thường gặp	Thông hiểu: - Giải được phương trình trình bậc nhất, bậc hai đối với một hàm số lượng giác và phương trình $a \sin u + b \cos u = c$.	0	1	0	0
2	2. Tổ hợp và xác suất	2.1 Quy tắc đếm	Nhận biết: - Nhận biết được khái niệm về quy tắc cộng, quy tắc nhân. - Nhận biết và lựa chọn được cách sử dụng quy tắc cộng hoặc quy tắc nhân trong 1 bài toán cho trước. Thông hiểu: - Tính được số cách thực hiện một công việc, số các số tự nhiên thỏa yêu cầu				

			bài toán bằng quy tắc cộng hoặc quy tắc nhân. Vận dụng - Tính được số cách thực hiện một công việc, số các số tự nhiên thỏa yêu cầu bài toán bằng quy tắc đếm. Vận dụng cao: - Tính được số cách thực hiện một công việc, số các số tự nhiên thỏa yêu cầu bài toán bằng quy tắc đếm.	1	1	1	1
		2.2 Hoán vị - Chỉnh hợp – Tổ hợp	Nhận biết: - Nhận biết khái niệm về hoán vị, chỉnh hợp. - Nhận biết công thức tính số hoán vị, số chỉnh hợp. Vận dụng: - Tính được số cách thực hiện một công việc, số các số tự nhiên thỏa yêu cầu bài toán bằng hoán vị, chỉnh hợp. Vận dụng cao: - Tính được số cách thực hiện một công việc, số các số tự nhiên thỏa yêu cầu bài toán bằng hoán vị, chỉnh hợp.				
3	3. Phép dời hình và phép đồng dạng	3.1. Phép tịnh tiến	Nhận biết: - Tìm được tọa độ ảnh, tạo ảnh của một điểm qua phép tịnh tiến theo vector $\vec{v} = (a; b)$. - Tìm ảnh của một điểm trong hình vẽ qua phép tịnh tiến.	1			
		3.2. Phép quay	Nhận biết: - Tìm được tọa độ ảnh của một điểm qua phép quay tâm O góc $\pm 90^\circ$ hoặc $\pm 180^\circ$.			0	0

			-Tìm ảnh của một điểm trong hình vẽ qua phép quay.				
		3.3. Khái niệm về phép dời hình và hai hình bằng nhau	Nhận biết: Tìm được tọa độ ảnh của một điểm, đường thẳng qua phép dời hình có được bằng cách thực hiện liên tiếp 2 phép.		0	0	0
4	4. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian	4.1. Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng.	Nhận biết: – Nhận biết được các quan hệ liên thuộc cơ bản giữa điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian. - Nhận biết được các hình biểu diễn của các hình trong không gian. - Nhận biết được các dạng hình chóp, các đối tượng đỉnh, cạnh bên, cạnh đáy, mặt bên, mặt đáy của hình chóp có mặt đáy là tam giác, tứ giác có ít nhất một cặp cạnh không song song, hình thang. Thông hiểu: - Tìm được giao tuyến của hai mặt phẳng. - Tìm được giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. Vận dụng: - Tìm được giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng (thông qua mặt phẳng phụ).	0	1	1	0
Tổng				4	3	2	1